

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11) 実用新案出願公開番号

実開平5-70548

(43) 公開日 平成 5 年(1993) 9 月24日

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>  
A 6 1 M 5/162

識別記号 庁内整理番号

9052-4C

F I  
A 6 1 M 5/ 16 3 0 1 Z

技術表示箇所

(21) 出願番号 実願平4-18858

(22) 出願日 平成 4 年(1992) 2 月28 日

(71) 出願人 000200035

川澄化学工業株式会社

東京都品川区南大井 3 丁目28 番15号

(72) 考案者

渡 邊 弘 明

大分県南海部郡弥生町大字小田1077 番地  
川澄化学工業株式会社佐伯工場内

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 2 頁)

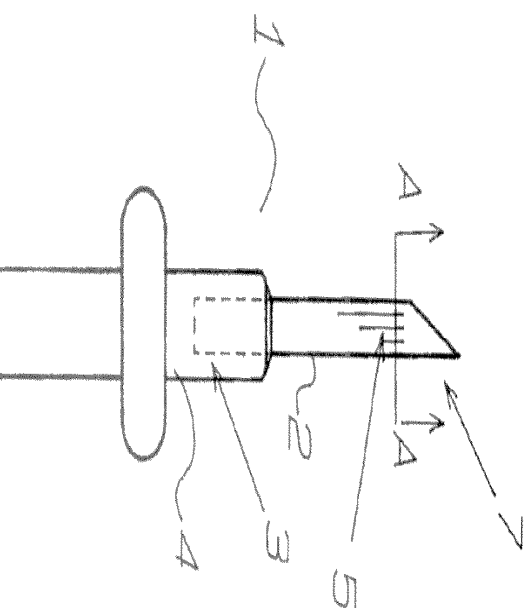
(54) 【考案の名称】 医療用プラスチック針

(57) 【要約】

【目的】 薬液容器等の医療用具に装着されているゴム栓に穿刺するプラスチック針の改良に関する。

【構成】 方向性を有する繊維を混合したプラスチックシートを丸めて筒状又は円錐状に形成した針管を、針基に植設した医療用針。

【効果】 ①針カバーを脱着するとき作業者の指を誤刺する危険性が少なくなる。②廃棄する際に折ったり切ったりできるので廃棄袋等を突き破ることがなく安心して廃棄でき、焼却も可能である。③金属針と同程度の強度を有し、針管の肉厚を薄くすることが可能であるから、針管の先端を鋭利にでき薬液容器のゴム栓への穿刺が容易である。



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 方向性を有する繊維を混合したグラスチャップシートを丸めて筒状又は円錐状に形成した針管を、針基に植設したことを特徴とする医療用針。

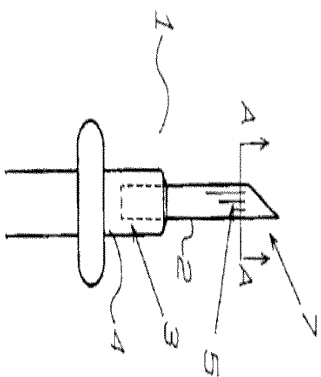
【図面の簡単な説明】

【図1】本考家の医療用針の概略図

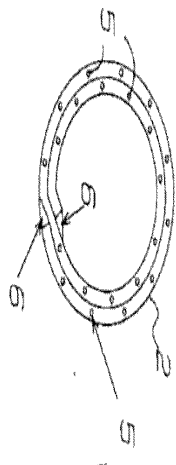
【図2】図1のA-A断面図

【図3】針管の概略図

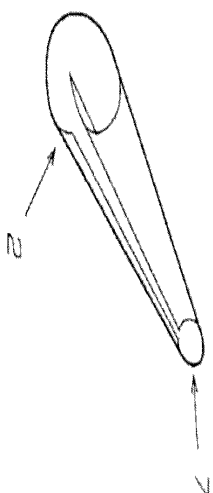
【圖 1】



【圖 2】



【XW】



## 【符号の説明】

# 1 医療用針

241

3 後部

#### 4 針基

5 雜誌來往

葉 蘭

7 先睹

**【考案の詳細な説明】****【 0 0 0 1 】****【産業上の利用分野】**

本考案は、薬液容器等の医療用具に装着されているゴム栓に穿刺するプラスチック針の改良に関する。

**【 0 0 0 2 】****【従来技術及び従来技術の問題点】**

現在使用されている薬液容器のゴム栓は、本来の使用目的がパッキンであり、その材料は天然ゴムや合成ゴムである。このゴム栓から薬液を採取したり、注入したりする場合には、先端を鋭利にした金属又はプラスチックの針を刺して行なっている。この操作を行う際、特に針の保護カバーを抜く時あるいは被す時に誤って指に鋭利な針先を刺す様な事故が有った。また、金属製の針は廃棄する際に廃棄袋を突き破って周辺を汚染する事が有り、その金属針の針をすべてプラスチックの針に置き換える事が考えられ、これによって使用前後の問題は解消される。しかし、現状のプラスチック針ではその直径が金属の針ほど細く加工できず、金属針をすべてプラスチック針に置き換える事はできないのが実情である。そこで本考案者は、以上の課題を解決するために鋭意検討を重ねた結果次の考案に到達した。

**【 0 0 0 3 】****【課題を解決するための手段】**

本考案は、方向性を有する繊維を混合したプラスチックシートを丸めて筒状又は円錐状に形成した針管を、針基に植設した医療用針を提供するものである。

**【 0 0 0 4 】****【作用】**

針管の保護カバーを外したり、再び被冠する時は、作業者の指を誤刺する可能性が少なくなる。また針管の先端を強度を保ちながら細くすることができるので、薬液容器のゴム栓への穿刺が容易である。

**【 0 0 0 5 】**

**【実施例】**

図 1 は、本考案の医療用針の概略図で、図 2 は図 1 の A－A 断面図である。

医療用針 1 は方向性を有する繊維 5 を混合したプラスチック製の針管 2 の後方部 3 を針基 4 に植設することにより形成される。

**【0006】**

針管 2 は、例えばポリカーボネート、ポリプロピレン、エポキシ樹脂等のエンジニアリングプラスチックよりなるシートの中に炭素繊維、グラスファイバー等の方向性をもたせた繊維を混合している。針管 2 はカレンダー加工法により前記シートを形成し、図 3 に示すようにシートの中に混合した繊維の長さ方向を軸として円錐状（または筒状）に巻いて図 2 のようにシートの端部を接着剤 6 により接着して作成し、針基 4 に植設する。

**【0007】**

針管 2 の先端 7 の鋭利度は、前記シートの厚みと巻く形状により適宜調節することができる。本考案の医療用プラスチック針 1 は方向性を有する繊維 5 を混合しているので、金属製の針と比較して遜色のない強度を有する。また前記シートを丸めて筒状にして針管を形成する場合は、その先端を研磨することにより鋭利にすることができる。

**【0008】****【考案の効果】**

- ①針カバーを脱着するとき作業者の指を誤刺する危険性が少なくなる。
- ②廃棄する際に折ったり切ったりできるので廃棄袋等を突き破ることがなく安心して廃棄でき、焼却も可能である。
- ③金属針と同程度の強度を有し、針管の肉厚を薄くすることが可能であるから、針管の先端を鋭利にでき薬液容器のゴム栓への穿刺が容易である。